Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität Marburg
Direktor: Professor Dr. F. Klewitz

Untersuchungen über die Häufigkeit und eventuelle Zunahme der Ulcuskrankheit

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DES DOKTORGRADES
IN DER GESAMTEN MEDIZIN
DER HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG

vorgelegt von

KÄTHE BELKER
aus Essen

MARBURG-LAHN 1940
Druckerei Hermann Bauer

Angenommen von der Medizinischen Fakultät zu Marburg
am 25. 10. 1940.

Referent: Professor Dr. Klewitz

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die Geschwürskrankheit des Magens und Zwölffingerdarms verursacht einen so großen Ausfall an Arbeitskräften, der sich in verlorenen Arbeitsstunden statistisch nachweisen läßt, daß sich die Notwendigkeit ergeben hat, sich besonders intensiv mit dieser Krankheit zu beschäftigen. Der Arbeitsausfall übertrifft nach neueren Erhebungen an dem statistischen Material zweier größerer R. V. O.-Kassen den durch die Tuberkulose bedingten schon beachtlich. Es hat deswegen die Erörterung aller Fragen zur Ulcuskrankheit nicht nur klinisches Interesse, sondern sie bedarf auch wegen ihrer sozialen Bedeutung einer eingehenden Untersuchung.

Während die Frage nach Krankheitsbild und Diagnose schon eine weitgehende Förderung erfahren hat, ist die Frage nach Aetiologie und Therapie noch recht offen. Für eine endgültig befriedigende Lösung des Problems steht unter ihnen die Klärung der Aetiologie im Vordergrund, mit der auch der erfolgreiche therapeutische Weg erschlossen wird. Nur durch Klärung vieler Einzelfragen ist wohl die Lösung dieser schweren Aufgabe zu erwarten.

In dem über das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür veröffentlichten Schrifttum findet sich öfter der Hinweis, daß das Ulcus in den letzten Jahren häufiger geworden sei. Es besteht darüber keine Einmütigkeit, wobei diejenigen, die eine Steigerung ablehnen, ihre Ansicht damit begründen, daß die nicht zu leugnende Zunahme der festgestellten Ulcera durch die bessere Diagnostik bedingt sei. Stepp[1] ist der Ansicht, daß das Ulcus an sich heute nicht häufiger als früher ist, nur daß es mit den Mitteln der modernen Diagnostik in den letzten Jahren öfter erkannt wird. Aus diesem Grunde können nach seiner Meinung auch die statistischen Angaben älterer Zeit über die Häufigkeit des Ulcus keinen Anspruch auf Genauigkeit erheben. Das Ulcus duodeni wurde früher sehr selten festgestellt, und erst seit der Verbesserung der Röntgendiagnostik durch Ackerlund und Berg wird es häufiger nachgewiesen. Dagegen ist nach Kalk[2] die Diagnostik des Ulcus ventriculi schon seit etwa 1925 in ihrer heutigen Form entwickelt, und die Zahl der gefundenen Magengeschwüre in den Jahren danach ungefähr gleichmäßig geblieben. Heute weisen die klinischen Statistiken ein erhebliches Ueberwiegen der Duodenalulcera über die Magenulcera auf (Abel[3], Wiebel und Kunstreich[4], Kalk[5]).

Aber nach Ansicht vieler Autoren ist die Zunahme in der Geschwürsbildung im Magen und Zwölffingerdarm nicht nur durch

die Fortschritte in der Erkennung vorgetäuscht, sondern als tatsächlich bestehend anzusehen. So stellt es Kalk[5] außer Zweifel, daß die Geschwürskrankheit in den letzten Jahren zugenommen habe, auch wenn man berücksichtige, daß unklare Magenkrankheiten wie Magenneurose und Dyspepsien sich durch diagnostische Fortschritte verringert hätten. „Weder die bessere Diagnostik noch der geschulte Blick des eine solche Krankheit mehr achtenden Pathologen täuschen die Zunahme vor". Besonders auffallend ist sie für Kalk bei der chirurgischen Statistik„ die eine Zunahme der Perforationen angibt und aus der er folgert, daß nicht die Perforationen, sondern das Geschwürsleiden an sich häufiger geworden ist. Siebeck[6] ist der Ueberzeugung, daß in allen Kulturländern die Ulcusdiagnose gewaltig zugenommen hat. Zweifellos sei an der Häufung die verfeinerte Diagnostik beteiligt. Durch die gute Schleimhautdarstellung, wie Ackerlund und Berg sie in die Röntgenuntersuchung eingeführt haben, ließen sich mit Sicherheit sehr viel mehr Geschwüre nachweisen als früher möglich gewesen sei. Daneben sei es aber sehr wahrscheinlich, daß das Ulcus in der Tat häufiger geworden sei. Mit der nicht weiter belegten Feststellung der Zunahme der Ulcera begnügen sich Stursberg[7] und Weidinger[8] in ihren Arbeiten. Ein ständiges Ansteigen der Geschwürsziffer weist Alsted[9] in seinen Untersuchungen an der Kopenhagener Bevölkerung nach. (1914 wurden 64 Kranke behandelt, 1919 = 91 und 1935 = 98.)

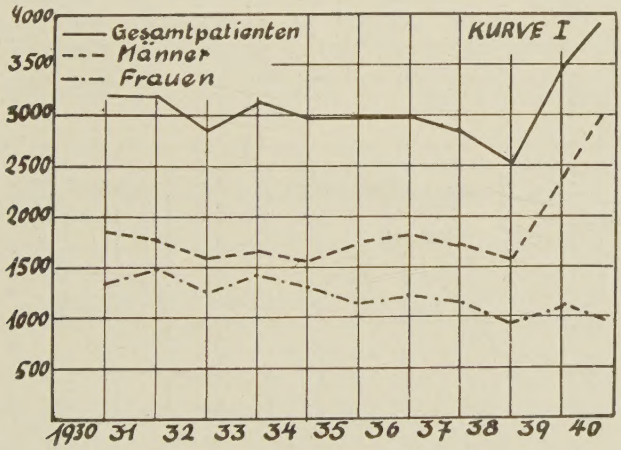
Die Zunahme der absoluten Zahlen läßt sich nicht so sicher verwerten wie der prozentuale Anteil der Ulcera an der Gesamtzahl aller Patienten, wie Ehrmann[10] es in seiner Arbeit darstellt. So sind nach seinen Angaben im Jahre 1920 von den aufgenommenen Männern 5% Ulcuskranke, im Jahre 1930 dagegen 11%. Die Zahl der Frauen ist hingegen in der gleichen Zeit nur von 2,5% auf etwa 4% gestiegen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Ceconi[11], wenn er für sein gesamtes Krankengut etwa 9% Geschwüre angibt (1935).

Auch an Hand von großen Sektionsstatistiken wird eine Zunahme der Ulcera festgestellt. Norf[12] fand am Sektionsmaterial des Münchener pathologischen Institutes von 1900—1910 2,1% Ulcera, in den Jahren 1920—1930 3,1%, also eine Steigerung um fast 50%. Hart[8] konnte neuerdings in 10,9%, Lehmann[8] sogar in 20,2% aller Sektionen frische und narbige Veränderungen im Sinne eines Ulcus nachweisen. Madelung[13] berichtet über 10 000 Sektionen aus den Jahren 1934—1938. Unter Einbeziehung aller Narben ergab sich ein Geschwür im Laufe des Lebens in 17,8%. Diese Zahlen hält er für zu niedrig, da im hohen Alter Geschwürsnarben aus frühen Lebensjahren makroskopisch nicht mehr sichtbar zu sein brauchen. Von den 17,8% entfallen 6,8% auf frische Geschwüre und 11% auf Narben. Nach Untersuchungen von Kossinsky am gleichen Material machten nur in 20,9% aller

an Leichen festgestellten Ulcera auch klinische Erscheinungen und nur 25% wurden intra vitam erkannt.

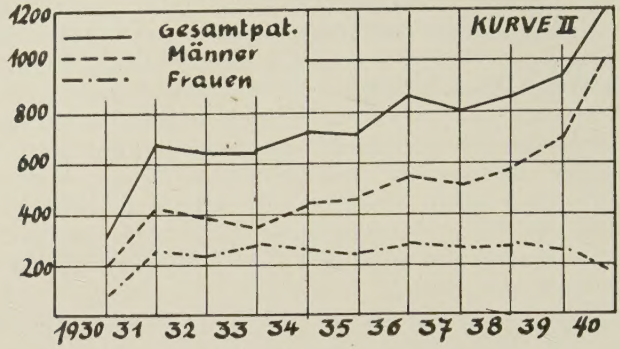
Um aus unserem Arbeitsbereich heraus eine Antwort auf diese Frage zu finden, wurde das Krankengut von 1930 bis September 1940 herangezogen. Die Gesamtzahl der in dieser Zeit erstmalig untersuchten Patienten beträgt 33 824, darunter sind 20 468 (= 60,5%) Männer und 13 356 (= 39,5%) Frauen. 8330 erstmalige Magenuntersuchungen wurden im gleichen Zeitraum durchgeführt. Das entspricht 24,6% der Gesamtuntersuchungen. Von den Magenkranken waren 5618 (= 67,5%) Männer und 2712 (= 32,5%) Frauen. Bei den Durchleuchtungen wurden 2039 Ulcera diagnostiziert. Von diesen Ulcera entfallen 1673 (= 82,1%) auf Männer und 366 (= 17,9%) auf Frauen.

Hieraus geht zunächst einmal hervor, daß der Anteil der Männer an den Magenuntersuchungen annähernd gleich ihrem Anteil an der Gesamtpatientenzahl ist, zum anderen jedoch wird ebenso deutlich, daß auf sie von den festgestellten Ulcera ein höherer Anteil kommt. Die Verhältniszahlen von Männern zu Frauen betragen für die Gesamtzahl der Erstuntersuchungen und für die Gesamtzahl der Magendurchleuchtungen etwa 1,5:1, bei der Gesamtzahl der Ulcera dagegen 4:1.

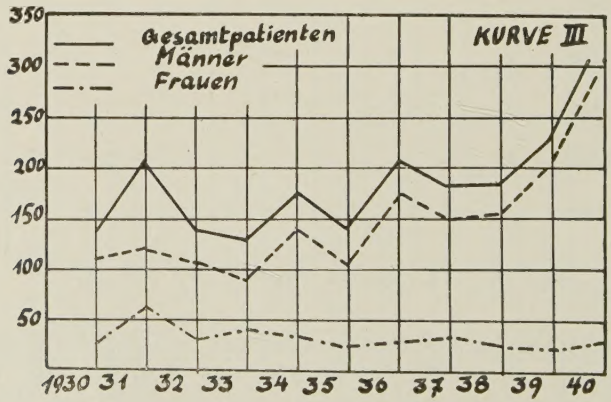


Die Verteilung der Erstuntersuchungen auf die einzelnen Jahre von 1930 bis September 1940 ist aus Kurve I zu ersehen, Die Kurve der Gesamtpatientenzahl zeigt von 1930 bis 1937 keine wesentlichen Schwankungen. 1938 erreicht sie ihren niedrigsten Punkt und steigt dann 1939 steil an. In der selben Kurve ist auch die Beteiligung von Männern und Frauen dargestellt. Fast parallel der Gesamtzahl geht die Kurve der Männer, während die

der Frauen den Schwankungen der erstgenannten Kurve angeglichen, aber auf das Ganze gesehen eine fallende Tendenz hat.



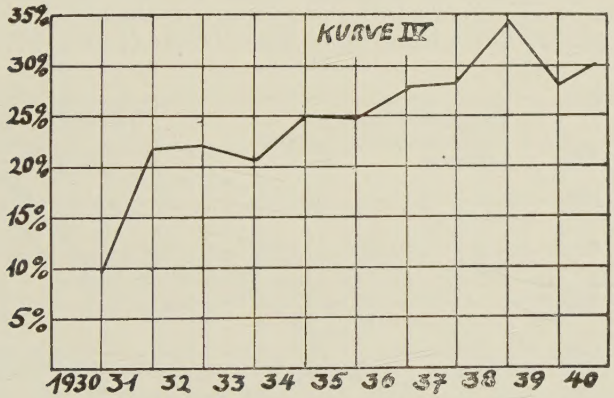
Die Magenuntersuchungen sind in gleicher Art in Kurve II dargestellt. Von einem tiefsten Punkt 1930 steigt die Kurve im nächsten Jahre erheblich an, um dann gleichmäßig langsam steigend zu verlaufen. Der steile Anstieg ist durch den zu dieser Zeit durchgeführten Ausbau der Röntgendiagnostik des Magen-Darmkanals an der Klinik bedingt. Aehnlich wie in Kurve I zieht auch hier die Kurve der Männer etwa gleichsinnig der Gesamtzahl. Auch bei den Frauen nehmen im ersten Jahr die Magenuntersuchungen zu und halten im ganzen gesehen die gleiche Höhe ein, ohne die steigende Tendenz, die die Gesamt- und die Männerkurve haben, anzuzeigen.



Größere Schwankungen in ihrem Verlauf weist die Kurve der Ulcera in Kurve III auf. Den niedrigsten Wert finden wir zu Beginn. Nach einer anfänglich vorübergehend stärkeren Erhebung,

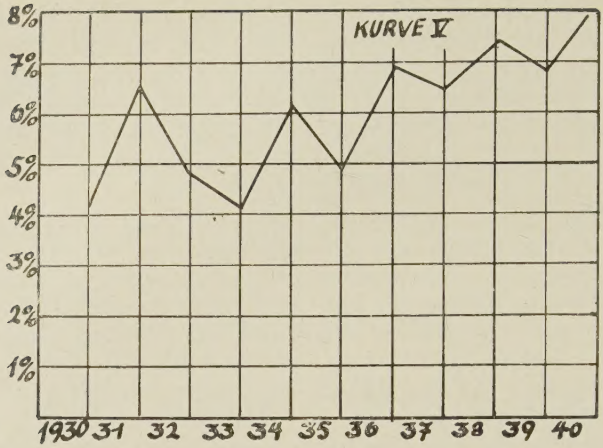
für die später eine Erklärung zu geben versucht wird, steigt sie vom dritten Jahr ab kontinuierlich an. Von der auffallenden Konstanz in der Beteiligung der Frauen an den Geschwüren weichen nur die Jahre 1930 und 1931 ab, die praktisch gesehen allein den hohen Gipfel der Gesamtkurve dieser beiden Jahre ausmachen. Die Kurve der Männer verläuft anfangs entsprechend flach und im übrigen Teil parallel der Gesamtzahl.

Aufschlußreicher und zum Vergleich besser geeignet als die vorigen Kurven, denen die absoluten Zahlen zu Grunde liegen, sind die folgenden Darstellungen, die sich auf dem prozentualen Anteil aufbauen. Dabei bestätigt sich wieder augenfällig die immer wieder gemachte Beobachtung, daß die Röntgenuntersuchungen des Magens unter den übrigen Untersuchungsmethoden kontinuierlich zugenommen haben. (Kurve IV). Der steilste Anstieg fällt auf das erste Jahr, in dem die Magenuntersuchungen um fast das Zweiundeinhalbfache zunehmen (siehe oben). Der höchste Hundertsatz wird 1938 erreicht, wo etwa 35% aller Patienten zur Magendurchleuchtung kommen.

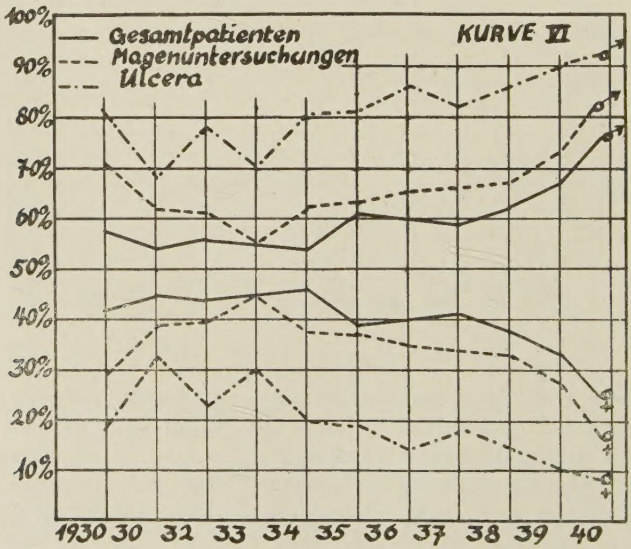


So wie die Magenuntersuchungen zunehmen, nimmt auch der Prozentsatz der gefundenen Ulcera zu. Allerdings ist der Verlauf der Kurve unregelmäßiger (Kurve V).

Es ergibt sich nach dem bisherigen, daß die absolute Zahl der diagnostizierten Ulcera in den letzten zehn Jahren zugenommen hat. Es ergibt sich aber auch, was für die Antwort auf die gestellte Frage wesentlich ist, daß diese Zunahme eine echte ist, das heißt, daß der Hundertsatz der gefundenen Ulcera unter allen erstmalig zur Untersuchung gekommenen Patienten größer geworden ist.



Die Aenderung des Kurvenverlaufes durch die Jahre 1930 bis 1940 für die Gesamtzahl der Erstuntersuchungen ist ebenso durch die Zunahme der Beteiligung der Männer bedingt wie die Aenderung im Kurvenverlauf der gesamten Magenuntersuchungen und der gefundenen Ulcera der selben Jahre. (Kurve VI).



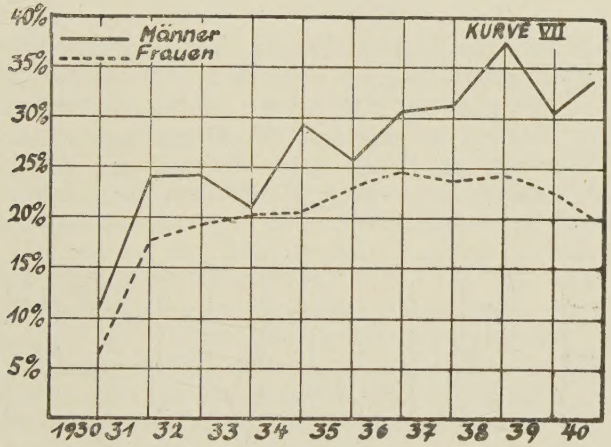
Die Männer sind wie oben schon angeführt, unter den Kranken am stärksten beteiligt. Und wie die Kurve zeigt, ist der Anteil seit 1934 im ständigen Zunehmen begriffen. Der Grund hierfür

ist wohl in den besseren wirtschaftlichen Verhältnissen zu suchen, die mit weitgehenderem und intensiverem Arbeitseinsatz einhergehen. Spiegelbildlich verhält sich die Kurve der Frauen, deren Anteil entsprechend sinkt.

Bei den Magenuntersuchungen liegt der Prozentsatz der Männer höher als ihr Prozentsatz unter den gesamten Erstuntersuchungen, der der Frauen wieder spiegelbildlich und entsprechend tiefer.

Noch stärker aber ist das Ueberwiegen der Männer bei den Ulcera. Auch diese Kurve liegt wieder höher als die beiden vorangegangenen über die Beteiligung an der Gesamtzahl der Erstuntersuchungen und der Magendurchleuchtungen.

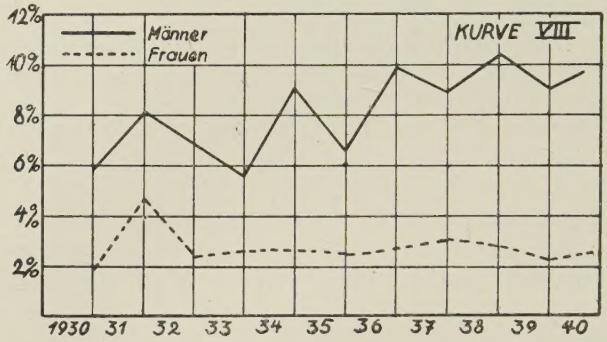
Die nächste Kurve zeigt den Anteil der Magendurchleuchtungen bei den Männern und Frauen. (Kurve VII.) In ihrem ganzen



Verlauf gleicht die Kurve der Männer durchaus der Kurve IV, bei der die Magenuntersuchungen sich auf die Gesamtzahl der Patienten bezieht. Auch hier finden wir einen schnellen Anstieg im ersten Jahr. Nach einigen etwas ausgeprägteren Schwankungen erreicht auch sie ihren Gipfel 1938, um wieder etwas abzusinken. Bei den Frauen ist die Zunahme der röntgenologischen Magenuntersuchungen nach dem ebenfalls steilen Anstieg im Beginn wesentlich geringer. Aber, wie die Kurve veranschaulicht, ist auch bei den Frauen eine Zunahme in all den Jahren zu verzeichnen und die Verminderung nach dem Höchstwert 1936 nur gering.

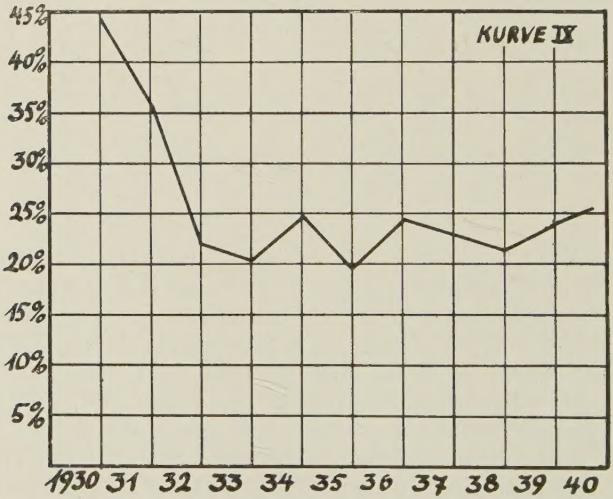
Die Kurve des prozentualen Anteils der Ulcera (Kurve VIII) erinnert bei den Männern sehr an die Kurve des prozentualen Anteils der Ulcera unter den gesamten Patienten (Kurve V). Bei

den Frauen bleibt nach dem kurzen vorübergehenden Anstieg 1931 die Kurve fast unverändert in gleicher Höhe.



Diese beiden Zusammenstellungen lassen wieder die relative Zunahme der Geschwürskrankheit erkennen und erweisen, daß diese durch eine Vermehrung der Erkrankung nur der Männer bedingt ist.

An dem häufigerem Auftreten der Ulcusdiagnose ist nicht zu zweifeln. Wie weit sie jedoch durch Verbesserung der Diagnostik und wie weit durch ein häufigeres Auftreten der Geschwürskrankheit bedingt ist, bedarf noch einer besonderen Erörterung. Ist



die diagnostische Voraussetzung die gleiche, so darf der Hundertsatz der Ulcera unter den Magenuntersuchungen sich nicht wesentlich ändern. In Kurve IX ist der Prozentsatz der Ulcera unter den gesamten Magenuntersuchungen aufgezeichnet.

Wie oben bereits erwähnt, hatte in den ersten beiden Jahren die Röntgendiagnostik des Magen-Darmkanals an der Klinik starken Ausbau erfahren. Mit der Zunahme der Magenuntersuchungen war die Diagnose „Ulcus“ auch — allerdings ganz verhältnismäßig — häufiger geworden. Wir erklären uns das damit, daß durch noch mangelhafte Technik und Uebung im ersten Eifer, wie es scheint, sehr oft über das Ziel hinausgeschossen wurde. Ab 1933 jedoch bleibt der Kurvenverlauf im ganzen recht konstant. Würden technische Voraussetzungen, die die Diagnose besser vorantreiben würden, sich geändert haben, müßte auch in dieser Kurve ein Anstieg zu vermerken sein. Daß er ausbleibt, beweist die Richtigkeit der Behauptung, daß der Anstieg in der Kurve über die Häufigkeit des Ulcus (Kurve V) durch ein wirklich häufigeres Auftreten der Ulcuskrankheit bedingt ist.

Zusammenfassung

Die Untersuchungen, die vergleichsweise an dem gesamten Krankenmaterial und den sich darunter findenden Magenuntersuchungen der Poliklinik in den Jahren 1930 bis September 1940 angestellt wurden, ergeben, daß die Ulcuskrankheit in diesen Jahren gleichmäßig häufiger geworden ist. Diese Zunahme ist nicht nur eine Folge der nicht weniger konstant häufiger vorgenommenen Magenuntersuchungen; denn die Diagnose „Ulcus“ nimmt stärker zu als sowohl der Anstieg der Gesamtuntersuchungen wie auch der der Magenuntersuchungen.

Daß ferner diese Vermehrung der Ulcera nicht Folge verbesserter diagnostischer Technik ist, geht daraus hervor, daß nicht wie sonst erwartet werden müßte, das Ulcus unter den Magenuntersuchungen häufiger auftritt, sondern der Hundertsatz der Diagnose „Ulcus“ unter den gesamten Röntgendiagnosen mit nur geringen Schwankungen der gleiche bleibt.

An dieser Zunahme der Geschwürserkrankung sind lediglich die Männer beteiligt.

Die Frage nach ihrer Ursache, für die Schiassi[14] rein psychische und Norf[12] als dafür besonders maßgebliche Momente Umweltseinflüsse angeben, muß unerörtert bleiben, da sie über den Rahmen der gestellten Aufgabe hinausgeht.

Am Ende meiner Ausführungen danke ich Herrn Prof. Dr. Klewitz für die Ueberlassung des Themas und die liebenswürdige Förderung, die ich während meiner Pflichtassistentenzeit durch ihn erfahren habe.

Literatur.

1. Stepp: Lehrbuch der inneren Medizin von Bergmann. Verl. Jul. Springer.
2. Kalk: Einiges über die große Blutung bei der Geschwürskrankheit des Magens und Zwölffingerdarms. Deutsch. Med. Klinik 1936, II, S. 1203.
3. Abel: Zitiert bei Madelung: Häufigkeit und Folgezustand von Magen- und Duodenalgeschwüren. Z. klin. Med. 1939, Bd. 136, S. 727—737.
4. Wiebel u. Kunstreich: Die Alters und Berufsverteilung der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre. Münch. Med. Wo. 1940, Heft 4, S. 94.
5. Kalk: Das Geschwür des Magens und Zwölffingerdarms und das Geschwür des perforierten Magens. Verl. Urban u. Schwarzenberg.
6. Siebeck: Zur Diagnose und Therapie bei Ulcuskranken. Deutsch. Med. Wo. 1940, Heft 17, S. 449.
7. Stursberg: Das Geschwür des Magens und Zwölffingerdarms als soziales Problem. Deutsch. Med. Wo. 1938, II, S. 1414.
8. Weidinger: Geschlechts-, Alters- und Berufsverteilung beim Ulcus ventrikuli und duodeni. Münch. Med. Wo. 1940, Heft 33, S. 882.
9. Alsted: Studien über die Häufigkeit des Magengeschwürs. Die manifeste Geschwürsblutung. (Afd. B, Bispebjers Hosp. Kobenhavn). Nord. Med. Stockh. 1939 157—162 und engl. Zusammenfassung 161. (Dänisch). Ref. K. Z. B. 1939, Bd. 100, Hft. 7, S. 404.
10. Ehrmann: Ueber das Geschwür am Magen und Zwölffingerdarm. Med. Welt 1932, II, S. 1413—1416.
11. Ceconi: Klinisch statistische Bemerkungen über Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür. Ball. Poliambul. Ronzoni 9, 371—376 (1935). Ref. K. Z. B. 1936, Bd. 86, S. 672.
12. Norf: Vergleichende Gegenüberstellung der Häufigkeit des Ulcus pepticum in München in den Jahren 1900—1010 und 1920—1930. Deutsch. Z. Verdgs. Krh. 1, 1938, S. 163—169.
13. Madelung: Häufigkeit und Folgezustand von Magen- und Duodenalgeschwür. Z. klin. Med. 1939, Bd. 136, S. 727—737.
14. Schiassi: Eine „gegen den Strom schwimmende" Ansicht über Genese und Therapie des Magengeschwürs. Bull. Sci. med. 111, 321—362 (1939). Ref. K. Z. B. 1940, Bd. 103, Heft 1, S. 20.

Lebenslauf

Am 20. Dezember 1915 wurde ich als elftes Kind des Schreinermeisters Bernhard Belker und seiner Ehefrau Maria, geb. Gurski in Essen geboren. Nach 13-jährigem Schulbesuch machte ich am 5. März 1935 am Oberlyceum B. M. V. zu Essen das Abitur. Nach Ableistung des Arbeitsdienstes vom 29. Juli 1935 bis zum 24. Oktober 1935 im Arbeitsdienstlager Frankenthal, Kreis Militsch in Schlesien, begann ich im Wintersemester 1935/36 mein medizinisches Studium an der Universität Freiburg, wo ich auch im Oktober 1936 den ersten Teil der ärztlichen Vorprüfung bestand. Meine vorklinischen Studien beendete ich in Würzburg; dort bestand ich am Ende des Wintersemesters 1937/38 das Physikum. Dem klinischen Studium oblag ich an den Universitäten Kiel, Düsseldorf, München und Marburg. Am 30. Mai 1940 bestand ich in Marburg mein Staatsexamen. Seit dem 15. Juni 1940 arbeite ich in der Medizinischen Poliklinik in Marburg als Pflichtassistentin.

Meine akademischen Lehrer waren:

in Freiburg: Hoffmann, Kapfhammer, Kast, Nagel, Nauck, Oehlkers, Spemann, Staudinger;

in Würzburg: Ackermann, Körner, Petersen, Volkmann, Wöhlisch;

in Kiel: Essen, Fischer, Küntscher, Löhr, Siegmund;

in Düsseldorf: Creutz, Custodis, Edens, Frey, Gaus, Girndt, Herold, Manteufel, Schmidt, Schmidt-Elmendorf, Sioli;

in München: Baur, Borger, Bragard, Eisenreich, Kürten, Mayr, Meißner, Merkel, v. Pfaundler, Poehlmann;

in Marburg: Baumann, Becher, Falk, Gremels, Grueter, Kehrer, Klapp, Klewitz, Mondry, Pfannenstiel, Schwenkenbecher, Uffenorde, Versé, Winkler.